

## TÜRKİYEDE SCHISTOSOMIASIS'İN BUGÜNKÜ DURUMU

*Doç. Dr. Nevzat GÜRALP*

Yurdumuzun güney doğu bölgesinde insanlarda mevcut olduğu bildirilen Schistosomiasis'in bugünkü durumunu tetkik maksadıyla geçen Eylül ayında 15 gün devam eden bir tetkik gezisine çıkılmıştır. Bu gezinin yukarıda da bildirilen esas gayesi Mardin ilinin Nusaybin kazasına bağlı bazı köylerinde insanlar arasında görülen Bilharziöse'un mahallinde tetkiki ile bu bölgede hayvanlarda da Schistosomiasis'in mevcut olup olmadığını tesbitti.

Bu maksad içinde Diyarbakır iline bağlı Ergani, Silvan ve Çermik kazaları ile il merkezi mezbahalarında, Mardin ili ile Nusaybin kazası ve Urfa mezbahalarında kesilen hayvanlarda ve Nusaybine bağlı olup S. haematobium'la bulaşık olduğu bilinen köyler halkı üzerinde bir etüd yapmış bulunuyoruz.

İnsanlarda S. haematobium çok eski devirlerdenberi görülmektedir. Faust (1) milâttan evvelki tarihlere ait mumyalar üzerinde yapılan patolojik çalışmalarda bu hususun isbat edildiğini yazmaktadır. 1799 da Nil deltasındaki Napolyon ordusunda ilk epidemi bildirilmiştir. 1851 de T. Bilharz ilk defa olarak Kahireli bir şahsın mesenterium venlerinde olgun parazitleri bulmuştur. (1)

S. haematobium'un vatanı aşağı Nil vadisi olup, bu mntaka halâ bu parazitile hiperendemik bir durum arz etmektedir. Hali hazırda bütün Afrika kıtası, hatta bu kıtada geniş sahalar işgal eden çöllerin vahalarında, Madagaskar adasında, Arabistan yarımadasının birçok mntakalarında, Filistinde müslüman halkı arasında bir mihrak, Suriyenin Türk hudutlarına yakın bölgelerinde birçok enfeksiyon sahaları, Fırat ve Dicle arasındaki Mesopotamyada, İranın Hazer denizi sahillerinde, Hindistanın batı sahilinde Bombay'ın takriben 140 mil güneyinde endemik bir mihrakla Portekiz'in güney sahilllerinde S. haematobium'lu iki endemik merkez mevcuttur. (1)

Stoll (6) Doğu Afrikanın bazı bölgelerindeki halkın % 50 sinin Şimalî Afrikadaki halkın ise % 10 unun *S. haematobium* taşıdıklarını hesaplamıştır. Mısır da ise 6 milyon Schistosomalı şahıs vardır. Afrikada bu parazit ile enfekte milyonlarca insana mukabil, yakın şarkta takriben 200.000 kişi *S. haematobium* taşımaktadır. Avrupada ise bu miktar bir kaç bindir. Stoll'un (6) 1947 de yaptığı hesapları göre, yeryüzünde *Schistosoma haematobium*'dan muztarip insan sayısı 39 milyondur.

Yurdumuzda *Bilharziose*'un mevcudiyeti hakkında muhtelif yazarlar tarafından muhtelif tarihlerde bazı neşriyat yapılmıştır. Fuat Kâmil (2), Birinci Dünya Harbinden evvel Arabistan ve Irak, Osmanlı hududları dahilinde iken oralarda memuriyet veya askerlik yaparak ana vatana dönenler arasında münferit *S. haematobium* vakalarına tesadüf ettiğini bildirmektedir. Irakdaki memurlar ve askerlerimiz memleketi dönmüş bir aralık kısa bir zamanda 4-5 vaka gördüğünü ve fakat 1920 denberi yeni vakaya tesadüf etmediğini kaydetmektedir. Yazıcı (2) son olarak gördüğü vâkada dahi hastalık menşeinin Bağdat olduğunu bildirmektedir. F. Kâmil (2) tedavi olarak kullandığı Stibenyl Neostilbosane ve Neosalvarsan'dan iyi bir netice almamış, Fouadine'den ise memnuniyet verici sonuç elde etmiştir. Oytun (5) K. Serav'ın 1944-1947 seneleri arasında Ankarada 4 *S. haematobium* vakası tesbit ettiğini ve bu hastaların hepsinin de ticaret maksadıyla Suriyeye gitmiş ve orada aylarca kalmış Urfa ve Mardin halkından olduğunu anlatarak Ankara ve İstanbul hastahanelerinde görülmüş olaylar varsa da hepsinin hastalığı Türkiyeden başka yerlerden almış olduklarını yazmakta ve *Bilharzia*'nın memleketimiz yerli halkında görülmesi ihtimalinin kuvvetli olduğunu bildirmektedir. Günalp (3) Mardinin Gergüç kazasının Hanıka köyünden 22 yaşında bir erin idrar muayenesinde *Bilharzia haematobium* yumurtaları tesbit ederek Tartar emetique'le tedavi ettiğini yazmaktadır. Gürsel (4) memleketimizde ilk *Bilharziose* fuayesinin Mardin vilâyetinin Nusaybin kazasına bağlı Gündüksadık ve Giribya köylerinde tesbit ettiğini bildirmektedir. Muayene edilen şahıslara göre Gündüksadık köyünde hastalık % 86, Giribya'da ise % 12,5 dur.

Wells (7) Urfa civarında, Güney Türkiyenin bu bölgesinde *S. haematobium*'un mevcut olup olmadığını anlamak için bir araştırma yapmıştır. 6-50 yaş arasında ve yalnız erkeklerden elde edilebilen 224 idrar nümunesinin hiç birinde *S. haematobium* yumurtasına rastlanmamıştır.

## MATERYAL VE METOD

Diyarbakır mezbahasında 28 sığır, 116 koyun, 28 keçi, Ergani mezbahasında 26 keçi; Silvanda 4 sığır; Çermikte 1 sığır 9 keçi; Mardinde 16 sığır, 38 keçi, 25 koyun; Nusaybin mezbahasında 14 keçi, Urfada 26 sığır, 127 koyun, 66 keçi muayene edilmiştir.

Bu hayvanların kesiminden evvel gaitaları alınarak meşbu tuzlu su ve Petri kutusu metodlarıyla muayeneleri yapılmıştır. Kesimden sonra gerek portal ve gerekse mesenterik venlerinde bu organlar ışığa tutulmak suretiyle olgun Schistosomalar aranmıştır. Hayvanlar kesilmeden rektumlarından alınan kazıntı 2 lām arasına konarak muayene edilmiştir.

Nusaybin kazasına bağlı ve Schistosomalı saha içinde bulunan Giribya, Gündüksadık, Tezharap ve Çamurlu köylerinde 19 kişinin gaita ve idrarı alınarak muayene edilmiştir. İdrar temiz şişeler içine konarak Nusaybine getirilmiş ve alındıktan sonra 6 saat içinde hepsi de muayene edilmişlerdir.

İdrarlar Nusaybin Sağlık Merkezinde numaralı santrefuj tüplerine konarak elle 3 dakika çevrilmişlerdir. Tüpün tortusu lām ve lāmel arasına konarak mikroskopta muayene edilmiştir. Gaitalar hem sedimentasyon ve hemde flotasyon metodu ile muayeneye tabi tutulmuşlardır. Suruç suyunda bulunan sümüklüler dissekke edilerek Schistosoma redi ve serkerleri aranmıştır. Su kuyuları civarında ve içinde sümüklü görülememiştir.

## NETİCE VE KARAR

Yukarıda isimleri bildirilen mezbahalarda gerek gaita ve gerekse başlıca organları ve rektum kazıntıları muayene edilen 268 koyun, 181 keçi ve 75 sığırın hiç birisinde Schistosomanın ne yumurta ve nede olgun şekline tesadüf edilememiştir.

Giribya köyünde idrar muayenesi yapılan 5 şahsın 2 sinde (% 40), Tezharap köyünde idrarı muayene edilen 6 şahsın 3 ünde (% 50) S. haematobium yumurtalarına tesadüf edilmiş; Gündüksadık ve Çamurlu köylerinde 8 kişinin idrarında ise Schistosoma yumurtalarına rastlanmamıştır. Gaita muayenelerinde Schistosoma yumurtası görülemediği muayene edilmiştir.

İdrarları alınan 19 şahsın birisi kız olup diğerlerinin hepsi erkek. Müsbet olan 5 vakada da hastaların hepsi erkek olup yaşları 37 - 48 arasında idi.

Görülen *S. haematobium* yumurtaları 145,44 mikron uzun ve 45,45 - 59,08 mikron geniş, oval ve bir kutuplarında diken mevcut olup (Şekil 1) muayene esnasında hepsinin içinde miracidium teşekkül etmişti.



(Şekil: 1). *Schistosoma haematobium* yumurtası

Nusaybin Sağlık Merkezi hekimleriyle vaki görüşmemizde mezkûr bölgede görülen mesane Billharziöse'una karşı Miracil D (Bayer) kullandıklarını ve iyi sonuçlar aldıklarını bildirmişlerdir. Sümüklülerle mücadelede ise Dünya Sağlık Teşkilâtının tavsiyesi üzerine sodium pentachlorophenate istimal edilmektedir. Bununla beraber bu köylerde bulunduğumuz kısa müddet içinde Suruç suyunda mebzul sümüklülere rastlanmıştır. Bu sümüklüler 1-Theodoxus mesopotamica (Martens) 2-Hydrobia gaillardoti (Bourguignat) ve 3-Melanopsis mingrelica (Mousson) olup mevcut literatüre göre bunlar *S. haematobium* arakonakçı ödevi görmemektedirler. Esasen biz de bu sümüklüleri muayenede *S. haematobium*un her hangi bir gelişme safhasına tesadüf edemedik. Ancak Suruç suyunda *S. haematobium*u aracı vazifesi gören *Bulinus*'lara rastlandığını bildiren müşahedeler vardır. (4)

#### TARTIŞMA

Faust (1) Suriyenin Türk hudutlarına yakın bölgelerinde *S. haematobium*la enfekte birçok sahalar bulunduğunu bildirmektedir. Ge-

rek Gürsel'in (4) ve gerekse bizim yaptığımız araştırmalar aynı bölgede Türk hudutları içinde de mesane Bilharziöse'u amili mihraklarının mevcut olduğunu göstermektedir. Bu mihraklar Türkiye - Suriye hududu üzerinde bulunan ve Mardin iline bağlı olan Nusaybîn kazasının Giribya ve Tezharap köyleridir. Bunlardan Giribya köyü 50 hane olup nüfusu 150, Tezharap ise 20 hane olup nüfusu 100 dür. Giribya-da köy idare heyeti ile vaki görüşmemizde bütün köyde 10 kişinin kan işemeden şikâyet ettiklerini öğrendikse de bunları görmek imkânı olmadı.

Güralp (3) yine Mardine bağlı Gengüç kazasının Hanika köyünden bir askerde S. haematobium yumurtaları görüldüğünü bildirmektedir.

Öyle anlaşılıyor ki mesane Bilharziöse'u Mardinin yukarda bildirdiğimiz yerlerinden başka diğer bölgelerinde de mevcuttur ve bu ilde muhtelif mihraklar halinde lokalize olmuştur. 1958 yılında yaptığımız bu araştırmada halâ hastalıklı şahıslar mevcut olduğuna göre, bu muntıkada daha zecri tedbirler alınması bir zarurettir.

Fuat Kâmil (2) Arabistan ve Irak Osmanlı hudutları dahilinde iken, oralarda memuriyet veya askerlik yaparak ana vatana dönenler arasında münferit S. haematobium vak'alarına tesadüf ettiğini bildirmektedir. Oytun (5) K. Seravın Ankarada gördüğü 4 mesane Bilharziöse'u vak'asında hasta şahısların hepsinin ticaret maksadiyle Suriyeye gitmiş ve orada aylarca kalmış Urfa ve Mardin halkından olduklarını anlatmaktadır. Aynı yazar (5) Bilharzianın memleketimiz yerli halkında görülmesi ihtimalinin kuvvetli olduğunu bildirmektedir. Gürsel'in (4) hastalık görülen muntikalarda tesadüf ettiği Bulinus'ların S. haematobium serkerlerini taşıdığını bildirdikten sonra, belki de eski den yurdumuzda yerleşmemiş olan bu parazitin halen muhtelif mihraklar halinde Mardin ilinin değişik yerlerinde lokalize olduğunu kabul etmemek için bir sebep yoktur. Wells (7) Urfa civarında yarı göçebe halktan topladığı 224 idrarın hiç birisinde S. haematobium yumurtalarına tesadüf etmediğini anlatmaktadır. Kanaatımızca hastalık, hali hazırda güney doğu bölgelerimizden Mardin iline bağlı yerlerde muhtelif mihraklar halindedir. Ancak mesane Bilharziöse'unun yayılışı kontrol altına alınmaz ve hastalar ciddi olarak takip ve tedavi edilmezse, halkın yaşayış şekli bakımından bu hastalığın her an komşu vilâyetlere sıçraması mümkündür.

### Ö Z E T

1 — Güney doğu vilâyetlerimizin üçü ile bu illere bağlı 4 kazanın mezbahalarında kesilen sığır, koyun ve keçilerde Schistosomiasis et-

kenleri bakımından yapılan araştırmada bu parazitlere tesadüf edilememiştir.

2 -- Mardinin Nusaybin kazasına bağlı iki köyünde insanlarda *S. haematobium*a rastlanmıştır. Yapılan muayenelere göre bu köylerin birinde mesane Bilharziose'u % 50, diğerinde ise % 40 dır.

### S U M M A R Y

1 — An investigation has been made to understand the present situation of Schistosomiasis in three southeastern provinces of Turkey. For this 268 sheep 181 goats and 75 cattle examined and none found to be infected.

2 — In two villages of Mardin province *S. haematobium* infections observed in man. The infection rate of one village was % 40 and the other % 50.

### L İ T E R A T Ü R

- 1 — **Faust, E. C.:** Animal agents and vectors of human disease. Lea and Febiger, Philadelphia, 420, 1956.
- 2 — **Fuat, K.:** Mesanedé Bilharzia hastalığı ve tuadin ile tedavisi. Ürol. Klinik. 1. 22, 1934.
- 3 — **Günalp, İ.:** Bir bilharzia vak'ası. Hek. Yen. Görüş. 3-4, 2138, 1954.
- 4 — **Gürsel, A.:** Türkiye'de Bilharzioz. Türk İjiyen tecrübi biyol. dergisi. XVI, 195, 1956.
- 5 — **Oytun, H. Ş.:** Tıbbi Parazitoloji, 2 nci basım. Kültür Matbaası. Ankara, 293, 1958.
- 6 — **Stoll, N. R.:** This Wormy world. J. Parasitol., 33, 1, 1947.
- 7 — **Wells, W. H.:** A cursory survey of human intestinal parasites in the nomadic people of southern Turkey. J. Parasitol., 42, 535, 1956.